2022 年北京市科学技术奖提名公示内容（公告栏）

一、项目名称

金属 - 有机多孔材料的结构设计与性能调控

二、候选单位

1、北京工业大学

三、候选人

1、李建荣;2、谢林华;3、俞嘉梅;4、杨帆;5、王彬

四、代表作发表情况（限5篇）

检索机构：北京工业大学图书馆										
序号	论文(著作)名称	刊名/出版社	发表时间 (年月日)	通讯 作者 (含 共同)	第一 作者 (含共 同)	论文全部作 者	年卷期页码	SCI 他引 次数	他引 总次 数	是否国内 完成
1	A flexible metal-organic framework with a high density of sulfonic acid sites for proton conduction	Nature Energy	2017-10-16	李建荣, Banglin Chen	杨帆	杨帆, 徐刚, 豆义波, 王彬, 张恒, Hui Wu, Wei Zhou, 李建荣, Banglin Chen	2017, 2(11), 877 - 883		379	是
2	Metal-Organic Frameworks for the Capture of Trace Aromatic Volatile Organic Compounds	Chem	2018-08-09	李建荣	谢林华	谢林华, 刘晓敏, 何涛, 李建荣	2018, 4(8), 1911-1927		159	是
3	Porous materials with pre-designed single-molecule traps for CO ₂ selective adsorption	Nature Communications	2013-02-26	Hongcai Zhou	李建荣	李建荣, 俞嘉梅, Weigang Lu, LinBing Sun, Julian Sculley, Perla B.	2013, 4, 1538		407	是

						Balbuena, HongCai Zhou				
4	Highly stable Zr(IV)-based metal-organic frameworks for the detection and removal of antibiotics and organic explosives in water	Journal of the American Chemical Society	2016-04-19	李建荣	王彬	王彬, 吕修亮, Dawei Feng, 谢林华, 张健, 李明, 谢亚勃, 李建荣, HongCai Zhou	2016, 138(19), 6204-6216		986	是
5	Coordination-Driven In Situ Self-Assembly Strategy for the Preparation of Metal-Organic Framework Hybrid Membranes	Angewandte Chemie-International Edition	2014-07-22	李建荣	张蓉	张蓉, 纪树兰, 王乃鑫, 汪林, 张国俊, 李建荣	2014, 53(37), 9775-9779		259	是
合 计								0	2190	

五、提名意见

本项目开展金属-有机多孔材料研究，针对这类新兴材料在构性调控、稳定性、可控制备、应用探索中面临的关键科学问题和挑战，通过概念/方法创新，开展了深入的研究，取得了系列高水平创新性成果，5篇代表论文发表在 Nature Energy 等顶级期刊上，SCIE 他引 2190 次，均为 ESI 高引论文，授权专利 19 项。这些成果受到国际权威专家学者的广泛关注和肯定，为推进这类材料的应用奠定了基础，为促进该领域的发展及与相关学科的交叉创新研究做出了重要贡献，为北京建设成为国际科技创新中心发挥了一定的推动作用。同时，开展的化学新材料在能源、环境领域应用相关基础研究切合国家及北京市战略需求，研究成果可为这些领域中部分重大问题的解决提供理论指导。项目第一完成人李建荣教授政治立场坚定，为人师表，培养了一批高质量人才。其他完成人也都爱岗敬业，思想政治素质高。

提名该项目为北京市科学技术奖自然科学奖（一等奖（含特等奖））。